

периоде, что также доказывает и прочность соединения используемых нами бесшовноадаптируемых разрезов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вериге Е.Н., Алексеева И.Б., Малюта Г.Д. Хирургическое лечение отслойки цилиарного тела при некоторых посттравматических состояниях глаза // Вестн. Офтальмол. - 1984.- № 2 - С. 22-26.
2. Котелянский Э.О. Внутриглазные опухоли. - М.: Медицина, 1974.- 224 с.
3. Морхат В.И. Возможности диагностики внутриглазных и внутриорбитальных новообразований серошальным эхотомографом с линейным типом сканирования // Тезисы докл. 1-го съезда ассоциации специалистов ультразвуковой диагностики в медицине. - Москва, 1991.- С. 140.
4. Морхат В.И. Клапанный бесшовно-адаптируемый разрез роговицы в микрохирургии катаракты // Вестн. офтальмол. 1996. - № 2. - С. 13-15.
5. Морхат В.И., Литвяков А.М., Костюченко В.А. Применение диафаноскопии и ультразвукового В-сканирования при травмах органа зрения // Тезисы докл. VII Республиканской конф. офтальмол. ЭССР.- Тарту, 1987.- С.94-97
6. Морхат В.И. Расширение диагностических возможностей диафаноскопии глаза при просвечивании через веки // Вестн. офтальмол. - 1987. - № 5. - С.70-75.
7. Фукс М.А., Никитин Ю.М., Мухарлямова Ф.Е. Клиническая ультразвуковая диагностика // Руководство для врачей / в 2 т. Т. 2.- М.: Медицина, 1987.- 296 с.
8. Ширшиков Ю.К. Харлап С.И. Акустическое В-сканирование глаза с серой шкалой // Вестн. Офтальмол.- 1987. - № 2.- С. 40 - 42.
9. Iijima Y., Asanagi K. A new B-scan ultrasonographic technique for observing ciliary body detachment // Amer. J. Ophthalmol.- 1983.- V. 95, № 4.- P. 498-501.
10. Verbeek A.M. Differential diagnosis of intraocular neoplasms with ultrasonography // Ultrasound in Med. Biol. 1985.- Vol. 11, № 1.- P.163-170.

PARTICULARITIES OF PREOPERATIVE AND POSTOPERATIVE EXAMINATION OF CATARACT PATIENTS

V.I.Morkhat

The efficiency of using of the ultrasonography and diaphanoscopy in preoperative and postoperative examinations of 720 patients with cataracts was studied. The clinical value of joint using of these methods as the high-informatives and intersupplementarys was proved.

Доцент В.И.Морхат

КРИОЭКСТРАКЦИЯ ВОЗРАСТНОЙ КАТАРАКТЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ САМОАДАПТИРУЮЩИХСЯ КЛАПАННЫХ ХОРДАЛЬНЫХ КОРНЕОСКЛЕРАЛЬНЫХ РАЗРЕЗОВ

Кафедра офтальмологии Витебского медицинского института
Витебского медицинского института
(ректор - проф.А.Н.Косинец)

Для экстракции возрастных катаракт производим два бесшовноадаптируемых скошенных в слоях роговицы хордальных к лимбу разрезов по 5-5.5 мм, сходящихся на скле-

ре у лимба под тупым углом друг к другу, с наложением рассасывающегося шва на вершину угла раны.

С помощью такого разреза произведено 715 операций криоэкстракций. Острота зрения больных после этих операций у 59% была выше 0.5 (в среднем 0.51 ± 0.01). Послеоперационный астигматизм, составил 1.08 ± 0.09 Д. Наряду с высокими функциональными результатами преимуществом предложенного разреза является отсутствие необходимости наложения швов, которые надо снимать в отдаленном периоде.

С увеличением продолжительности жизни при наличии общих хронических заболеваний наблюдается неуклонный рост количества катаракт [7]. В районах, подвергшихся радиационному загрязнению после катастрофы на Чернобыльской АЭС, отмечается увеличение роста глазных заболеваний, в том числе и катаракты [3]. В связи с тем, что практически все катаракты подлежат хирургическому лечению разработка новых эффективных способов ее хирургического лечения всегда актуальна. Это относится и к новым методам бесшовной фиксации, так как любой шовный материал является инородным телом для роговицы [4,12]. По данным литературы не требуют обработки лишь линейные раны размером до 2 мм [15], или скошенные в слоях проколы роговицы с различной целью [2,5,6].

В последние годы используются тоннельные склеральные бесшовные самоадаптирующиеся разрезы протяженностью до 3-4 мм, их использование дает уменьшение осложнений и снижение астигматизма [14]. Однако, для применения методик этих операций требуются дорогостоящие инструментарий (изогнутые алмазные ножи) и аппаратура (высококачественный факоэмульсификатор). Многие хирурги предпочитают проводить у лиц преклонного возраста именно операцию криоэкстракции катаракты [9,10,13].

Учитывая современные тенденции развития микрохирургии, нами поставлена цель разработать и изучить самоадаптирующиеся корнеосклеральные разрезы при криоэкстракции возрастной катаракты, которые позволяли бы обойтись минимальным количеством швов при условии достаточного диапазона манипуляций инструментами в полости глаза.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Произведено 715 операций криоэкстракций возрастной катаракты у 660 больных (средний возраст - 70 ± 0.6 лет, из них мужчин - 275) через разработанный самоадаптирующийся корнеосклеральный расширенный под углом разрез. Он предназначен для экстракции возрастных катаракт с плотным ядром и основан на предложенном нами коротком (до 5 мм) бесшовном скошенном в слоях роговицы клапанном хордальном разрезе (рис. 1) [8]. Характеристика оперированных катаракт приведена в таблице 1.

В качестве контроля наблюдалась группа из 59 больных аналогичного состава по возрасту и патологии. Им криоэкстракция проводилась другими хирургами нашей клиники с использованием традиционного "катарактального" корнеосклерального разреза полуконцентрической формы с наложением на него до 6-7 узловых швов и покрытием конъюнктивальным лоскутом.

Методика проведения операций с использованием разработанного нами двойного (расширенного под углом) клапанного корнеосклерального разреза для экстракции возрастных катаракт состоит в следующем. Под отсепарованным конъюнктивальным лоскутом (1) проводят два клапанных хордальных разреза роговицы, соединяющихся под углом на склере в 1,5-3 мм от лимба. Начинают разрезы с образования соединяющего их склерального лоскута (2) (Рис. 2). Для этого на 12 часах (3) на склере в 1,5-3 мм от лимба делают вкол остроконечным лезвием и ведут его хордально в направлении 9.30 ч. до лимба (4) (положительное решение на изобретение № 4692121/14-(067731) от 28.04.92.), затем, возвращаясь к 12 ч., ведут склеральный разрез в направлении 2.30 ч. также до лимба (5). Под образовавшийся склеральный лоскут (2), имеющий вид равнобедренного треугольника, в переднюю камеру вводят изогнутое лезвие (6). Его изготавливают из остроконечного осколка бритвенного лезвия из нержавеющей стали, который изгибают предварительно "отпустив" на огне спиртовки. Лезвием, плоскость которого параллельна плоскости радужки, продолжают хордальное направление разреза (7) до 9,30 ч., но уже скошено в слоях роговицы (Рис.3).

Заканчивая разрез, выводят лезвие так, чтобы длина разреза внутренних слоев роговицы была больше наружных (формирование "амбразурности"). Аналогично, но уже изогнутым лезвием (8) с левым режущим краем проводят левую часть разреза, идущего хордально и скошено в слоях роговицы до 2.30 ч. (9) (Рис. 4). После базальной иридэктомии (10) накладывают предварительный фиксирующий биологический шов (11,12) на вершину склерального лоскута (2). При этом вершина лоскута склеры укладывается на свое место в выемку (3), образованную разрезами склеры (Рис. 5). Очень облегчает процедуру наложения шва на роговично-склеральную рану разработанный нами фиксатор-упор (Патент СССР № 1837857А3 от 05.03.91.). Шов разводят чуть шире края разреза для получения возможности свободного раскрытия раны. После криоэкстракции шов затягивают и завязывают, заправляют радужку, центрируют зрачок. Бишов в последующем не снимается. После введения в переднюю камеру воздуха скошенные роговичные части (7,9) разреза хорошо адаптируются. Накладывают непрерывный шелковый шов (14) на конъюнктивальный лоскут (Рис. 6).

Если после введения воздуха, до наложения конъюнктивального шва обнаруживается недостаточная адаптация разреза, обусловленная гипотонией, обильным выпадением стекловидного тела или другими причинами, накладывают дополнительно по одному бишову на рану с

одной или обеих сторон от основного узла. Этого не требуется, если введением физраствора и воздуха в переднюю камеру удалось добиться восстановления формы глазного яблока с адаптацией краев раны. Скошенные в слоях роговицы края раны соприкасаются на большем протяжении, чем при перпендикулярном к поверхности роговицы ходе раны, хорошо и прочно срастаются.

Аналогичный расширенный (двойной) разрез проводят и для экстракапсулярной экстракции катаракты.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Острота зрения оперированных нами больных после произведенной криоэкстракции при выписке (на 8-10 сутки) у 59% была выше 0.5 (с афакической коррекцией). Средняя острота зрения составила 0.51 ± 0.01 . У 65 больных, наблюдавшихся в отдаленном периоде (1 год и более), острота зрения была выше 0.5 и составила в среднем 0.8 ± 0.01 .

Более подробно послеоперационная острота зрения в разные сроки наблюдения представлена в таблице 2.

Функциональные результаты, полученные нами, статистически достоверно выше результатов, полученных в контрольной группе. Данные отличий приведены в таблице 3.

Относительно литературных данных наши данные послеоперационной остроты зрения в целом с ними совпадают: в среднем после микрокриоэкстракции - 0.56 ± 0.014 [10]. Послеоперационный астигматизм по данным литературы составляет 1.60 ± 0.12 Д при профильном "катарактальном" разрезе величиной 10-12 мм [1].

Величина астигматизма, измеренная нами офтальмометрически у 44 больных, при выписке составляла 1.08 ± 0.09 Д и была значительно ниже аналогичных данных (2.45 ± 0.23 Д), полученных у 21 больного контрольной группы (таблица 3).

Частота осложнений экстракций катаракты, проведенных с использованием самоадаптирующегося расширенного под углом разреза приведена в таблице 4. Эти данные также мало отличаются от имеющихся в литературе [10]. После проведенных нами операций ни в одном из случаев в послеоперационном периоде не было выпадения и ущемления радужки, дистрофии роговицы, врастания эпителия, вторичной глаукомы и других серьезных осложнений.

Основным преимуществом предложенного разреза мы считаем отсутствие швов, которые при применении общепринятых методик необходимо снимать в отдаленном послеоперационном периоде, тем более, что в большинстве пациенты нашей областной клиники являются жителями районов.

ВЫВОДЫ

1. Применением разработанных разрезов достигается упрощение техники операций экстракции катаракты, уменьшение их травматичности, получение более высоких функциональных результатов в сравнении с использованием общепринятых методик.

2. Разрезы, обладая малой травматичностью, позволяют также избежать обычной дополнительной травмы больного, связанной со снятием швов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аветисов С.Э., Мамиконян В.Р. Влияние характера сопоставления краев "катарактального" разреза на формирование послеоперационного астигматизма // Вестн. офтальмол. - 1985, № 3. - С. 17-20.
2. Беляев В.С., Барашков В.И. Реклинация катаракты // Руководство по глазной хирургии / Под ред. М.Л.Краснова, В.С.Беляева. - 2-е изд., перераб. и доп. М.: Медицина, 1988. - С. 330-341.
3. Бирич Т.А., Писаренко Д.К., Чекина А.Ю. и др. Структура глазной патологии среди населения Гомельской области // Актуальные проблемы современной медицины. - Витебск, 1994. - Т.1. - С.24.
4. Горгиладзе Т.У., Гайдамака Т.Б. Шовный материал в микрохирургии переднего отдела глаза // Офтальмол. журн. 1989. - № 6. - С. 367-371.
5. Джумагулов О.Д., Шаршеева Б.Ш. Амбулаторная дисцизия вторичной катаракты // Офтальмол. журн. - 1991. - № 1. - С. 62-63.
6. Карягин В.Ф. Способ закрытой иридопластики при прозрачном хрусталике // Вестн. офтальмол. - 1990. - № 2. - С. 11-14.
7. Майчук Ю.Ф. Эпидемиология и профилактика слепоты в мире // Медицина и здравоохранение / Серия: Терапия. Обзорная информация, выпуск 5. - Москва, ВНИИМИ, 1986. - 81 с.
8. Морхат В.И. Клапанный бесшовно-адаптируемый разрез роговицы в микрохирургии катаракты // Вестн. офтальмол. 1996. - № 2. - С. 13-15.
9. Пивоваров Н.Н. Интракапсулярная экстракция катаракты против экстракапсулярной экстракции катаракты // Тез. докл. 2-го Междунар. симпозиума по рефракционной хирургии, имплантации ИОЛ и комплекс. леч. атрофии зрит. нерва СССР, Москва, 1991. - С. 158.
10. Смеловский А.С. Микрохирургия возрастной катаракты. - М.: Медицина, 1985. - 128 с.
11. Федирко П.А. Состояние органа зрения у лиц, пострадавших при Чернобыльской катастрофе // Офтальмол. журн. 1994. - № 2. - С. 98-100.
12. Balyet H.D., Davis R.M., Rowsey J.J. Nylon suture toxicity after cataract surgery // Ophthalmology. - 1988. Vol. 95, № 11. - P. 1509 - 1514.
13. Crick R.P., Trimble R.B. A Textbook of Clinical Ophthalmology. - London: Hodder and Stoughton, 1986. - 423 p.
14. Frieling E., Steinert R.F. Intrinsic stability of 'self-sealing' unsutured cataract wounds // Arch. Ophthalmol. 1993. - Vol. 111, № 3. - P. 381-383.
15. Witmer R. Treatment of recent injuries: Discussion // Microsurgery of ocular injuries. - Basel, 1972. - Vol. 27. - P. 102.

CRYOEXTRACTION OF ADULT CATARACT BY MEANS OF SELF-SEALING VALVE'S CHORDAL CORNEOSCLERAL INCISIONS

V.I.Morkhat

The extraction of adult cataract is provided by two 5-5.5 mm corneal sutureless oblique in cornea layers incisions running along the chord line relative to the limbus, which are meeting under angle with one absorbable suture at their connection point.

Visual acuity after extraction of 715 adult cataract was higher when 0.5 by 59% (0.51+/-0.01), postop astigmatism - 1.08+/-0.09 D one week after surgery. Minimal number of sutures and injuries yields high functional results and eliminates additional trauma for patients.

Рисунки к статье В.И.Морхата: КРИОЭКСТРАКЦИЯ ВОЗРАСТНОЙ КАТАРАКТЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ САМОАДАПТИРУЮЩИХСЯ КЛАПАННЫХ ХОРДАЛЬНЫХ КОРНЕОСКЛЕРАЛЬНЫХ РАЗРЕЗОВ

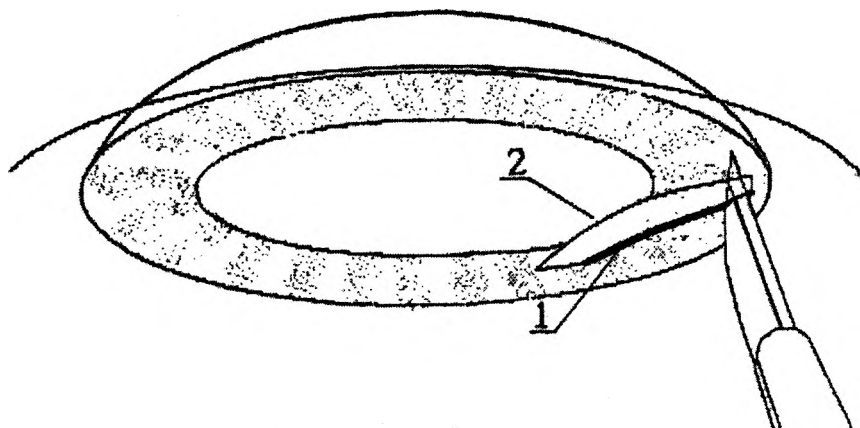


Рис. 1. Короткий (до 5 мм) бесшовный скошенный в слоях роговицы клапанный хордальный разрез. 1 - наружный край разреза; 2 - внутренний край разреза.

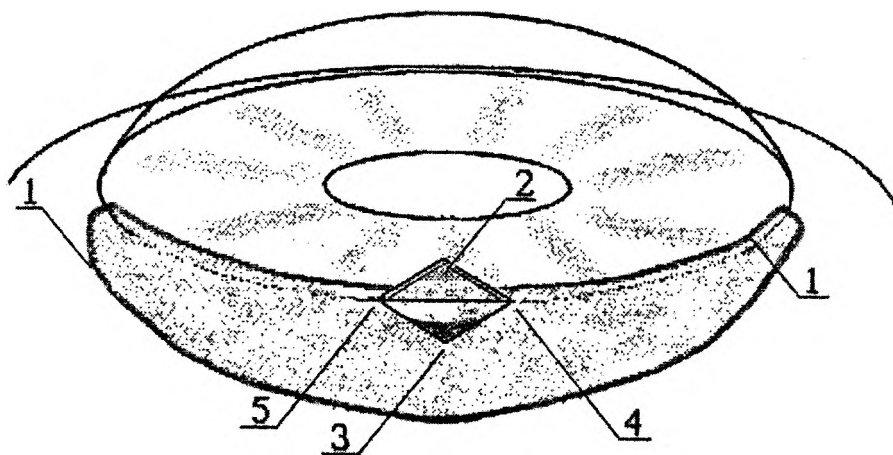


Рис. 2. Образование соединяющего склерального лоскута для проведения расширенного под углом (двойного) клапанного корнеосклерального разреза. 1 - края разреза конъюнктивы после ее отсепаровки; 2 - соединяющий склеральный лоскут; 3 - место вкола лезвия на 12 ч. для образования вершины лоскута; 4 - место перехода склерального лоскута в намеченное начало правого скошенного роговичного разреза; 5 - место перехода склерального лоскута в намеченное начало левого скошенного роговичного разреза.

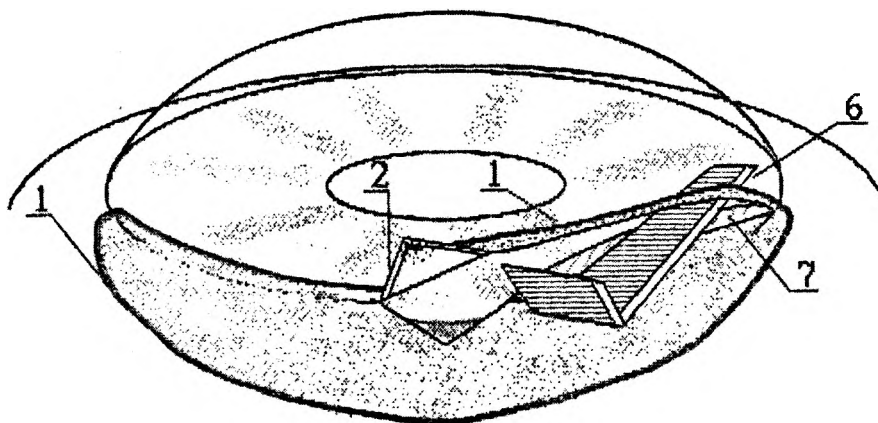


Рис. 3. Образование правой части расширенного корнеосклерального разреза. 2 - соединяющий склеральный лоскут, имеющий вид равностороннего треугольника; 6 - изогнутое лезвие с правым режущим краем (лезвиедержатель не изображен); 7 - правая роговичная часть разреза (его задняя поверхность).

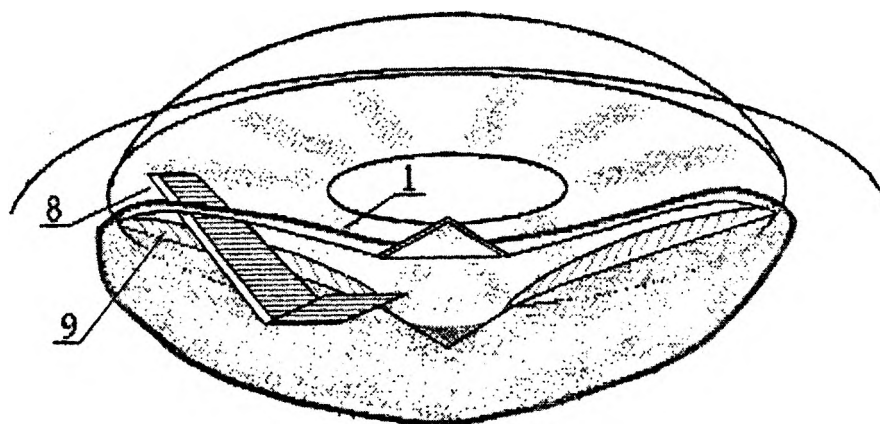


Рис. 4. Образование левой части расширенного корнеосклерального разреза. 8 - изогнутое лезвие с левой режущей кромкой; 9 - левая роговичная часть разреза (его задняя поверхность).

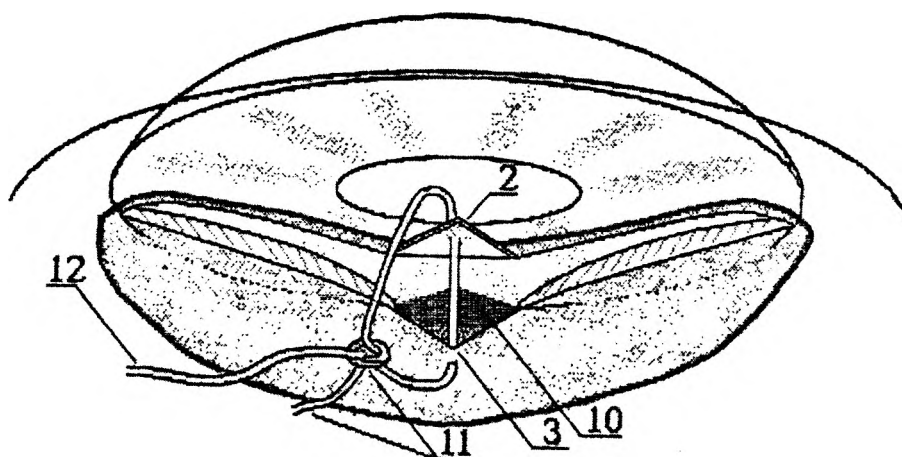


Рис. 5. Общий вид расширенного разреза до разведения шва и экстракции катаракты. 2 - вершина склерального лоскута; 3 - выемка в склере на 12 часах, куда укладывается вершина склерального лоскута; 10 - базальная колобома радужки; 11, 12 - концы предварительного фиксирующего биологического шва.

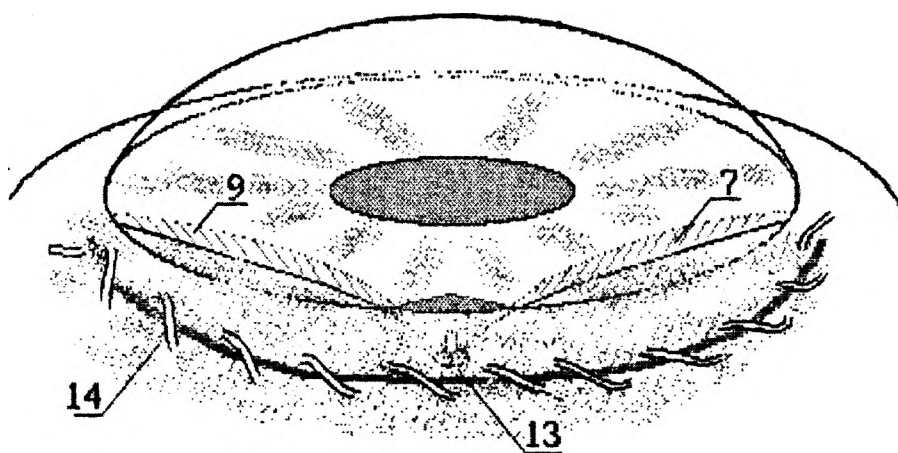


Рис. 6. Адаптированный расширенный корнеосклеральный разрез с наложенным на конъюнктиву непрерывным швом. 7 - правая роговичная часть разреза, адаптированная после введения воздуха; 9 - левая роговичная часть разреза, адаптированная после введения воздуха; 13 - окончательно завязанный биологический шов, закрытый конъюнктивой; 14 - непрерывный шелковый шов на конъюнктивальный лоскут.